

2022/2023 г. Отборочный тур

1 Лиса Алиса украла у Буратино столько же монет, сколько Базилио, и ещё 4 монеты – всего 9 монет. Сколько всего монет Алиса с Базилио украли у Буратино?

2 Четверо пиратов схватили разное оружие: кортик, пистолет, дубинку и саблю, каждый что-то своё.

Ахмет не хватал пистолет,
капитан Ботик взялся за кортик,
дубинку не дали Джону и Гале.
саблю у Гали тоже отобрали.

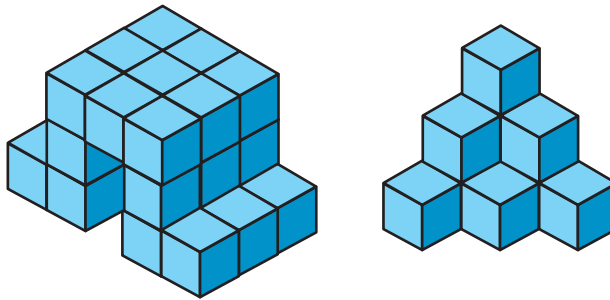
Что досталось Гале?

3 В замке 11 закрытых дверей. Когда кто-то проходит через дверь, закрытая дверь становится открытой, а открытая закрывается. Королева, принцесса и король по очереди прошли в свои покои от входа в замок. Сколько дверей стали открытыми?



4 Один Пузан имеет такой же вес, как пять Карапузов, а Карапуз – как две Малявки. Одна Малявка весит 5 кг и ещё половину Малявки. Сколько килограммов весит Пузан?

5 Винтик склеил из своих кубиков тоннель, который выглядит сзади так же, как и спереди. А Шпунтик из своих кубиков построил башню, но не склеивал кубики, а ставил их один на другой. Сколько кубиков надо добавить Шпунтику, чтобы он смог склеить такой же тоннель, как у Винтика? (Тоннель и башня показаны на рисунке.)



6 Кот Василий сумел стащить треть сосисок из пачки и поделился с Барсиком и Мурзиком, которые тоже участвовали в операции. Каждый получил свою треть добычи, и Василию досталось 2 сосиски. Сколько сосисок было в пачке?

7

В каждой серой клеточке Лосяш поставил по одной цифре так, что сумма цифр в любых трёх клеточках подряд равна 11 и никакие одинаковые цифры не стоят рядом. Чему равна сумма всех цифр в клеточках?

4		

8

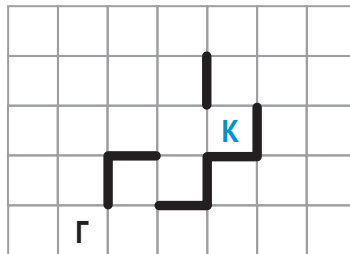
У Ани есть 4 сушки и 8 спичек. Она составила из всех предметов самое большое число с общей суммой цифр 14. Что это за число?

Примечание. Аня умеет делать только такие цифры: 0 – из одной сушки, 8 – из двух, 1 – из двух спичек, 4 – из четырёх спичек.

9

Инопланетянин Гоша (Г) умеет шагать на соседнюю по стороне клетку рядом с той, на которой он стоит. На каждом шаге Гоша меняет свой цвет: **красный** → **синий** → **жёлтый** → **красный** и так далее. Сейчас он **красный** и хочет пройти в клетку Корабль (К) так, чтобы в ней оказаться **синим**. Сколько шагов ему придётся сделать?

Примечание. На одну клетку нельзя вставать дважды. Толстые линии – это стены, проходить через них нельзя. Найдите все варианты (доказывать, что других вариантов нет, не нужно).



10

На доске 3 3 Саша хочет поставить белого слона и чёрного короля так, чтобы они не били друг друга. Сколько у Саши есть разных способов это сделать?

Примечание. Король бьёт все соседние клетки, а слон – все клетки по диагонали. Саша не поворачивает доску.